

檢驗項目	Free Diphenylhydantoin (Free Phenytoin)	檢驗代號	L72-446
中文名稱	游離態二苯妥因		
檢體別	B	檢驗方法	偏極光酵素免疫分析
採檢容器	紅蓋採血管或綠蓋採血管或金黃色蓋 SST II 採血管		FPIA
檢體量	3 mL	參考值	Effective Level: 1~2
送檢時間	24 小時收檢	單位	ug/mL
操作時間	每班兩次	健保編號	10502B
報告核發時間	當班	支付點數	320
採檢前(時)注意事項	口服：下一次給藥前採檢，若有劑量改變請 5~7 天後採檢。 IV：打藥後 2 小時才可採檢，若有劑量改變請 3~5 天後採檢。	備註	須註記採檢時間及服藥時間
操作組別	急生化組		

臨床意義

Phenytoin(Dilantin)是一種廣泛被使用的抗癲癇藥物，在體內主要與白蛋白結合，其結合率約為 90%，此藥物經由肝臟代謝之後，從尿液排除。正常病患預估體內 Free form 濃度可參照 Sheiner-Tozer Equation 公式計算，但在特定病患族群，如肌酸酐廓清率 (Ccr)<25(ml/min)、肝硬化 Child B 以上與併用其他抗癲癇藥物(如 valproic acid)或嚴重低白蛋白(Alb<3.0g/dL)病患，種種內因性因素將導致 free form 濃度無法以校正公式預估，因此須直接測 free form，本檢驗方法係將檢體進行前處理，去除與蛋白質結合之藥物，直接測得 free form 藥物，由於 free form 檢測比 total form 檢測更能實際反應病患血中作用濃度，經由神經內科醫師建議，本檢驗方法建議用於上述狀況之病患，其餘病患可以維持使用 total form (L72-445) 檢驗報告來評估，倘若 total form 報告無法解釋臨床症狀時，請照會神經內科醫師討論是否加測 free form。